

# Scheinsicherheit

## Zur Situation der HBO-Therapie in Deutschland, nicht nur bei Tauchnotfällen

Ulrich van Laak, DAN Europe  
Wilhelm Welslau, GTÜM e.V.

Es ist etwa 20 Jahr her, dass sich ein zum Tauchunfallmanagement im Notfall konsultierter Taucherarzt davor sorgen musste, dies auf den Malediven oder am Roten Meer tun zu müssen. Würde es eine einsatzbereite Druckkammer geben? Wenn ja, wie würde der Transport vonstatten gehen? Welcher Verlust beim Lauf gegen die Zeit müsste der lokalen Infrastruktur geschuldet akzeptiert werden? Wäre es doch in Deutschland, wo sichere klinische Bastionen verlässliche Notfallbehandlungen für alle Indikationen der HBO-Therapie rund um die Uhr anbieten, selbstverständlich auch für den Tauchunfall.

### Aktuelle Situation

Dies hat sich für die Inlandsversorgung wirklich außerordentlich unvorteilhaft verändert. Im Ausland – bei den meisten typischen Tauchurlaubsdestinationen – finden wir heute in aller Regel gute Notfalleinrichtungen für die HBO-Therapie, rund um die Uhr verfügbar, mit akzeptablen Transportwegen und -zeiten.

Dagegen müssen wir in Deutschland in 2010 schmerzlich erleben, wie ein Rettungshubschrauber mit einem lebensgefährlich verunfallten Sporttaucher an Bord auf der Suche nach einer einsatzbereiten Notfalldruckkammer erfolglos durch die Bundesrepublik irrt. Wegen Treibstoffmangels erfolgt die Landung in einer Großstadt. Dort gibt es zwar eine Druckkammer. Der Taucher überlebt diese Odyssee aber nicht.

Ebenfalls in diesem Jahr wurden in einem Fall bald 9 Stunden benötigt, um einen jungen teilgelähmten Taucher erfolgreich in einem HBO-Zentrum unterzubringen. Unklarheiten, anfängliches Missmanagement, gefolgt von Absagen möglicher Zielzentren und schließlich dann auch noch wetterbedingtes Flugverbot hatten das Zeitintervall so untragbar anwachsen lassen.

Divers Alert Network (DAN) Europe und die Gesellschaft für Tauch- und Überdruckmedizin e.V. geben gemeinsam die regelmäßig kontrollierte Liste verfügbarer Druckkammereinrichtungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz für HBO-Notfallbehandlungen heraus ([www.gtuem.org](http://www.gtuem.org)). Die Systematik unterteilt grundsätzlich in jederzeit verfügbare (Deutschland: 12) und gegebenenfalls verfügbare Druckkammern (Deutschland: 19). Wenn Bereitschaftsdienstpersonal nicht krankheitsbedingt oder die Druckkammer selbst, etwa wegen eines sicherheitsrelevanten technischen Problems, ausgefallen sind, sollte wenigstens eine rasch erreichbare Druckkammer aus dieser Liste ihrer selbst gesetzten Verpflichtung nachkommen. Das ist aktuell aber nicht mehr gewährleistet, weswegen die Notfallversorgung mit HBO-Therapie in Deutschland nur noch anscheinend gesichert ist.

### Woran liegt das? Es gibt mehrere Gründe.

## **Erstens die Vergütung der Behandlung leichter und mittelschwerer Tauchunfälle.**

Eine Tauchunfallbehandlung, erforderlich häufig genug am Wochenende, kostet bei einem mittelschweren Fall leicht € 5.000, wenn beispielsweise zwei 5- bis 6-Stundenbehandlungen erforderlich sein sollten.

Bereits vor der Jahrtausendwende hatte der damals zuständige Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen entschieden, dass es für die Methode der HBO-Therapie keine Kostenübernahme durch die Krankenkassen bei ambulanter Behandlung geben darf. Nun sind die meisten Tauchunfälle in der Tat nicht so schwerwiegend, dass eine stationäre Behandlung erforderlich ist. Eine ambulante HBO-Therapie wäre deswegen durchaus sinnvoll und angemessen. Sofern der Taucher sich nicht anderweitig privat abgesichert hat, muss er die Kosten für diese Therapie privat übernehmen. Die Krankenkasse darf sie nicht übernehmen. Einzigartig in Europa steht der nicht kritisch verunfallte Taucher in Deutschland „lausig in Lee“. Gesundheitsschäden müssen akzeptiert werden, weil es ein Ausschuss so wollte. Ob ein Taucher darunter gewesen ist?

Weil die meisten Routinedruckkammern nur ambulant arbeiten, bleibt die Bezahlung nach erfolgter Leistung immer häufiger aus. Viele Taucher können die Rechnungen einfach nicht bezahlen, auch wenn sie formal als „Privatpatienten“ zahlungspflichtig sind. Als Reaktion melden sich immer mehr Einrichtungen aus der Notfallversorgung leichter bis mittelschwerer Tauchunfälle ab. Das Netz hat fatal große Löcher.....

## **Zweitens die Vergütung der Behandlung schwerer Tauchunfälle.**

Für den schweren Tauchunfall (ebenso für CO-Intoxikation und Clostridiale Myonekrose), genauer gesagt, immer dann, wenn eine stationäre Behandlung im Krankenhaus erforderlich ist, hat der Gemeinsame Bundesausschuss 2003 festgelegt, dass gesetzliche Krankenkassen die zusätzlichen Kosten der HBO-Therapie zu übernehmen haben. Viele haben damals wenigstens diesen Beschluss als Erfolg und mit gewisser Erleichterung aufgenommen.

Außer der Problematik, dass diese „Zusatzkosten“ nicht explizit auf Bundesebene verhandelt worden sind und das Fallpauschalensystem (DRG) von daher gar keine HBO-Fälle kennt, gibt es noch einen entscheidenden Haken: Damit ein Krankenhaus die erheblichen Zusatzkosten für eine HBO-Therapie auch wirklich abrechnen kann, muss es einen Vertrag mit dem behandelnden Druckkammerzentrum und dem Krankenhausträger geben, sofern dieser nicht zugleich Betreiber der Druckkammer ist. Der Krankenhausträger muss mit den für ihn zuständigen gesetzlichen Krankenkassen seinerseits ein sogenanntes gesondertes Zusatzentgelt gemäß § 6, Absatz 2 a, Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) ausgehandelt und vertraglich fixiert haben. Das ist so aber bei kaum einer der 12 deutschen Notfalldruckkammern verwirklicht.

Der stationäre Tauchunfall wird deswegen für das Krankenhaus zum Risiko- bzw. zum massiven Verlustgeschäft. Wir mussten uns daran gewöhnen, dass es im Tauchnotfall eher eine notfallbehandlungsbereite Druckkammer, aber kein (Intensiv-) Bett im Krankenhaus gibt. Auf einem Bein kann man nicht stehen, im Wortsinn auch gerade nicht beim schweren Tauchunfall. Auch die wissenschaftliche Leitlinie für die Tauchunfallbehandlung hebt auf das Erfordernis einer qualifizierten Intensivmedizin ab. Folgerichtig müssen wir jetzt etwas ändern. Es ist an der Zeit!

Noch einmal, ganz wichtig! Ein gesondertes Zusatzentgelt für die HBO-Therapie entsprechend der Entscheidung des Gemeinsamen Bundesausschuss ist für ein Krankenhaus im Vertragsverbund mit einem HBO-Therapiezentrum oder ein Krankenhaus mit einer eigenen Druckkammer durchaus erreichbar. Es müssen aber gemäß KHEntgG bestimmte Voraussetzungen vorliegen (*siehe Kasten auf S. 5*):

- Ein spezialisiertes Zentrum.
- Ein überregionaler Versorgungsauftrag.
- Eine sehr teure Behandlungsmethode.
- Beteiligung des Krankenhauses an Qualitätssicherungsmaßnahmen (§ 137b SGB V).

Für die HBO-Therapie trifft das zu. Die Umsetzung sollte einfach sein. Versorgungszentren für die klinische HBO-Therapie mit überregionalem Auftrag sind durchaus machbar. Man muss es nur anpacken und entsprechende Verträge aushandeln! Wozu sonst wäre der Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses gut?

### **Drittens die Notfallkompetenz.**

Ob eine Druckkammer Notfallkompetenz hat oder nicht, hängt eng mit den ersten beiden Punkten zusammen. Die Aufnahme eines Notfalls darf nämlich nur erfolgen, wenn die lückenlose und leitliniengerechte Patientenversorgung jederzeit gewährleistet ist, wozu beim Tauchunfall auch die stationäre Therapie zwischen den Druckkammerbehandlungen und die adäquate Beatmung (in und außerhalb der Druckkammer) gehören. Dabei ist schon eine robuste Kompetenz erforderlich. Davon wissentlich abzuweichen könnte den Vorwurf eines Organisationsverschuldens nach sich ziehen.

### **Viertens die Bereitschaft.**

Wenn sich die Notfallbehandlungen auf immer weniger Druckkammerzentren konzentrieren, wenn eine Kostenübernahme fraglich ist, nimmt bei den weniger nachgefragten Druckkammern zwangsläufig die Bereitschaft ab, auch außerhalb der Routinedienstzeiten zur Verfügung zu stehen. Für eine Notfallbehandlung in der Druckkammer benötigt man drei bis vier Personen Fachpersonal. „Stand-alone“ Druckkammern können das kaum leisten. Aber auch bei den großen Kliniken mit eigener Druckkammer kann es vorkommen, dass derselbe Anästhesist am Sonntag in Personalunion Druckkammerarzt und Diensthabender Oberarzt im OP ist. Weil beides zugleich nicht geht, kann es durchaus zur Ablehnung eines verunfallten Tauchers kommen.

### **Fünftens die gesellschaftliche Gleichgültigkeit.**

Obwohl eindeutig fest steht, dass Tauchunfälle in jedem Fall mit HBO-Therapie behandelt werden müssen und es weitere Notfallindikationen für die HBO-Therapie gibt, kümmert es offenbar wenig, ob diese Behandlungsmethode auch wirklich flächendeckend bereitsteht. Deutschland ist kein klassisches HBO-Therapie-Land, wie z. B. Frankreich mit seinen durch Tauchunfälle stark frequentierten Küsten. Hier ist der schwere Tauchunfall reine Routine, die Wege sind gebahnt und es hätte auch niemand dafür Verständnis, wenn die voll in die nationale Rettungsversorgung SAMU integrierte HBO-Therapie nicht zur Verfügung stünde.

Es fällt schwer zu glauben, aber es ist so. Wahrscheinlich müssen erst weitere spektakuläre, vielleicht sogar „prominente“ Tauchunfälle bekannt werden, bei denen die tauchmedizinische Versorgung katastrophal durchging, bevor sich ein gesellschaftliches Problembewusstsein aufbaut.

Dies alles ist schon ziemlich traurig. Deutschland war schon mal gut. Wenn nicht sogar vorbildlich. Denn es ist ja nicht so, dass in Deutschland kein umfassender medizinischer Versorgungsauftrag für die Bevölkerung besteht. Auch die Berufsgenossenschaft verlässt sich für ihre Berufstaucher und Druckluftarbeiter noch immer auf dieselben Behandlungsdruckkammern. Sie nutzt im Notfall dieselben Listen, wie sie beim Sporttaucher-Unfall nachgefragt werden. Zwar ist in diesem Fall die Bezahlung klar, aber bei Verlust der flächendeckenden und gesicherten Versorgung nutzt auch das nichts. Wenn nominell wochentags rund 40 Druckkammern gelistet sind, nach Dienst oder am Wochenende aber nur noch eine Hand voll Einrichtungen de facto zur Verfügung stehen, können die avisierten 3 bis 4 Stunden bis zur definitiven HBO-Therapie keinesfalls gehalten werden. Auch für die Berufsgenossenschaften besteht also Handlungsbedarf.

Darüber hinaus ist zu bedenken, dass es in Österreich nur noch eine einzige universitäre Druckkammer in Graz und in der Schweiz überhaupt keine Notfalldruckkammer mehr bereit steht. Verunfallte Druckluftarbeiter aus dem Tunnelbau-Weltmeisterland Schweiz schweben via Helikopter ebenso rasch in Süddeutschland ein, wie die verunfallten Sporttaucher aus Oberösterreich oder dem Salzburger Land. Mindestens in der Tauchsaison sind hier Engpässe und Wartezeiten vorprogrammiert.

## Zusammengefasst

In der Gesamtschau muss derzeit eine Scheinsicherheit zur Kenntnis genommen werden.

- Die ehemals weit über 100 Druckkammereinrichtungen in Deutschland haben sich mit knapp 40 drastisch reduziert.
- Es gibt nur noch 9 Einrichtungen, die grundsätzlich für die Notfallbehandlung schwerer Tauchunfälle aufgestellt sind.
- Es fehlen robuste Verträge mit den Kostenträgern zur Absicherung der überregionalen Versorgung und jederzeitigen Verfügbarkeit der HBO-Therapie für klinische Notfälle, wie zum Beispiel der Tauchunfall.
- Erfahrungen haben gezeigt, dass zu einem x-beliebigen Moment am Wochenende nur 4-5 Einrichtungen tatsächlich zur Verfügung stehen, 2-3 davon im äußersten Süden Deutschlands.
- Gerade auf die süddeutschen Druckkammern stützen sich aber auch große Bereiche Österreichs und der Schweiz ab.
- In Deutschland steht HBO-Therapie für schwere Tauchunfälle und andere Notfallindikationen weder flächendeckend noch überhaupt gesichert zur Verfügung.
- Diese schlechte Versorgungslage ist gefährlich und kann abgestellt werden, weil das KHEntgG mit dem gesonderten Zusatzentgelt eine Lösungsmöglichkeit ausweist, die allerdings viel zu selten zielgerichtet genutzt wird.

Es hängt mittlerweile leider von zu vielen Zufällen ab, ob ein schwer verunfallter Taucher in Deutschland innerhalb der ersten Stunden die alternativlos erforderliche tauchmedizinische Therapie erhalten kann. Die Prognose eines verunfallten Tauchers in Deutschland hat sich drastisch verschlechtert. Es besteht (Ver-)Handlungsbedarf!

## Originaltext § 6 (2a) KHEntgG – Vereinbarung sonstiger Entgelte

In eng begrenzten Ausnahmefällen können die Vertragsparteien nach § 11 für Leistungen, die den Fallpauschalen und Zusatzentgelten aus den Entgeltkatalogen nach § 7 Satz 1 Nr. 1 und 2 zwar zugeordnet, mit ihnen jedoch nicht sachgerecht vergütet werden, im Rahmen der Erlössumme nach Absatz 3 ein gesondertes Zusatzentgelt vereinbaren, wenn

1. diese Leistungen auf Grund einer Spezialisierung nur von sehr wenigen Krankenhäusern in der Bundesrepublik Deutschland mit überregionalem Einzugsgebiet erbracht werden,
2. auf Grund der Komplexität der Behandlung die Behandlungskosten die Höhe der DRG-Vergütung einschließlich der Zusatzentgelte um mindestens 50 vom Hundert überschreiten und
3. das Krankenhaus sich an den Maßnahmen nach § 137 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch beteiligt.

Nach Vereinbarung des Zusatzentgelts melden die an der Vereinbarung beteiligten gesetzlichen Krankenkassen Art und Höhe des Entgelts an die Vertragsparteien nach § 9. Dabei haben sie auch die der Vereinbarung zu Grunde liegenden Kalkulationsunterlagen und die vom Krankenhaus vorzulegende ausführliche Begründung zu den Voraussetzungen nach Satz 1 zu übermitteln.

**Dr. med. Ulrich van Laak**  
Director German Language Area  
Divers Alert Network (DAN) Europe  
Eichkoppelweg 70  
D-24119 Kronshagen

**Dr. med. Wilhelm Welslau**  
Präsident der Gesellschaft für Tauch-  
und Überdruckmedizin e.V  
c/o BG-Unfallklinik Murnau  
Prof. Küntscher-Str. 8  
D-81428 Murnau